This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

German Utility Model 1 691 282

German utility model 1 691 282 discloses a closure for pill glass tubes or the like adapted to secure pills received within the tube against displacements. The cap (1) consisting of a plastic material comprises one or more protruding bodies (4, 7) or (10) (see Figs. 1 - 3) that is resilient and biased against the uppermost pill received within the pill tube, when the closure is attached.

Bek.gem. 1 3. JAN. 1955

30g, 6/02. 1 691 282. Bünder-Glas Geisellschaft mit beschränkter Haftung, Bünde-Südlengern (Westf.). Stöpsel für Tablettengläser od. dgl. 8. 12. 52. B 11 298. (T. 6; Z. 1)

Nr. 1 691 282 eingetr. 20.12.54

PA602170*-91054

(B) Regensburg

Anwaltsakte Nr.

Gebrauchsmuster-Anmeldung

Es wird hiermit die Eintragung eines Gebrauchsmusters für:

Firms Bunder-Glas GmbH. Bunde i. Westf.

auf den in den Anlagen beschriebenen u. dargestellten Gegenstand, betreffend:

"Stöpsel für Tablettengläser od. dgl."

Diesem Antrage liegen bei:

beantragt.

2 Doppel dieses Antrages

Es wird die Priorität beansprucht aus der Anmeldung:

3 Beschreibungen mit je8.. Schutzansprüchen

Land:

Nr.

1...Bl. Zeichnungen (3fach)

Nollmacht (wird nach-

geraicht)

1 vorbereitète Empfangs bescheinigung

Die Anmeldegebühr von DM 15.- wird unverzüglich auf das Postscheckkonto München 79191 des <u>Deutschen Patentamtes</u> eingezahlt, sobald das

Aktenzeichen bekannt ist.

An das

Deutsche Patentamt

Patentanwalt

(13h) München 26

Museumsinsel 1

P 19 a D Verlag Carl Gerber, München 5. Augertorstraße 2 (b. Hochhaus)

24502176*** 1154

den 7. 10. 1954

Bünder - Glas G.m.b.H.

Bünde i. W.

Stöpsel für Tablettengläser od. dgl.

Tabletten werden vorzugsweise in runden oder eckigen Hülsen aus Glas, Metall, Kunststoff od. dgl. untergebracht, deren Guerschnitt dem der Tabletten angepaßt ist. Es ist üblich, oben auf den Tabletteninkalt ein Stück Watte oder weichen Papierstoff zu legen, um den Inhalt leicht abzustützen und beim Transport ein Klappern, das auch zu Abtrieb führen könnte, zu vermeiden.

Das Einbringen von Watte oder Papier bedeutet aber eine zusätzliche Erschwerung der Verpakung, was bei Massenartikeln eine gewisse Rolle spielt.

Es sind auch schon Vorschläge gemacht worden, an die Stöpselwandung einzelne Abstützfinger anzuformen, die aber verhältnismäßig viel Raum beanspruchen und nicht unbedingt zuverlässig wirken.

Die Neuerung löst die gestellte Aufgabe dedurch, daß en einem aus Kunststoff, z.B. Lupolen, bestehenden und mit Vorsprüngen zur Verhinderung des Rückgleitens versehenen Etöpsel ein elastischer Körper mitangeformt ist, der auf der Mitte der übersten Tablette aufliegt. Die Ausbildung kann auf verschiedene Beise erfolgen. So lassen sich s.B. an der Unterseite des Stöpseldeckel eine Anzahl von kreisförmig verteilten rmen oder Stegen mitanformen, die an ihrem freien Ende entweder unmittelbar oder durch einen Ring od. dgl. verbunden sind. Der Hilfskurper kann aber auch durch den wellenförmig ausgeführten Boden des Hohlstöpsels gebildet werden. In diesem Falle ragt zweckmäßig der mittlere Teil des Eodens mach unten vor und dient zur Auflage und Abstützung der Tabletten. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Anformung eines Kranzes von Spreizfüßchen, deren Spitzen beim Aufsetzen des Stöpsels auf das Gefäß den Inhalt zunächst in der Mitte berühren und die dann bei weiterem Hineinschieben auf ihm radial nach außen gleiten.

Die Neuerung wird an Hand der Figuren noch erläutert. Von diesen zeigen:

Fig. i einen Hohlstöpsel, in dessen Innerem der elastische Körper untergebracht ist;

Fig. 2 einen Hohlstöpsel mit wellenformig ausgeführtem Boden,

Fig. 3 einen Hohlstöpsel mit Spreizfüßchen.

In Fig. 1 ist 1 ein mit Vorsprüngen 2 von dreieckförmigen Guerschnitt sowie mit einem Deckel 3 versehener Hohlstöpsel. An die Unterseite des Deckels 3 sind eine Anzahl, z.B. drei oder fünf, in Kreisform angeordnete Arme oder Stege 4 mitangeformt, die an ihren fruien untern Enden entweder unmittelfar miteinander verbunden oder durch einen Ring 5 zusammengehalten sind. Beim Einschieben eines solchen Hohlstöpsels ruhen die unteren Enden der Arme 4 auf der nicht dargestellten obersten Toblette und stützen dadurch die ganze Tablettensäule elastisch ab.

Bei dem Beispiel nach Fig. 2 ist der Hohlstöpsel 1 mit einem wellenförmigen Boden 6 versehen, dessen mittlerer Teil 7 etwas vorragt und auf den Tabletten aufliegt. Die Wellenform sorgt für eine genügende Elastizität. Der Hohlstöpsel 1 ist an seiner obere Öffnung durch ein ebenfalls aus Kunststoff oder aus Metall od. dg. bestehendes eingeklemmtes oder eingeklebtes Plättchen 8, das mit einem Firmenaufdruck 9 versehen sein kann, abgeschlossen.

Eine dritte sehr günstige Ausführungsform ist in Fig. 3 dargestellt. Hier sind an der Innenseite des Deckels 3, z.B. drei oder fünf oder eine beliebige Anzahl schmale Füßehen 10 mitange formt, die unten zweckmäßig etwas nach außen geschweift auslauf so daß sie beim Einschieben des Stöpsels den Tablettaninhalt zumüchst in der Mitte berühren und bei weiterem Einschieben mit ihren Enden radial nach außen gleiten. Dadurch wird, obwohl im Gegensatz zu den beiden anderen Ausführungen die Enden der Füßehen frei herausragen, jede Heigung unterbunden, sich zwischen Tabletteninhalt und Gefäßwendung einzuklemmen. Zum leichteren Tösen des Werkstückes aus der Spritzform sind bei diesem Beispiel die Wülste 11 so angebracht, daß die äußersten Durchmesser der Rippen von oben nach unten stufenweise etwas kleiner werden. Die Abnahme des Durchmessers ist jedoch nur gering, so daß alle drei Rippen an der Hülsenwand dichtend anliegen.

Die so geformten Stöpsel verbinden einen rückgleitsicheren eigenen Halt mit guter Abdichtung und einer sanften aber zuverlässigen Abstützung des Tabletteninhaltes und können, wie ausgeführt, an ihrer Oberseite zusätzlich auch noch zu Werbezwecken benutzt werden.

Schutzansprüche

- 1. Stopsel für Tablettengläser od. dgl. mit Mitteln zum Abstützen des Inhaltes, dadurch gekennzeichnet, daß an einem aus Kunststoff z. B. Lupolen, bestehenden und mit Vorsprüngen (2) zur Verhinderung des Rückgleitens versehenen Stöpsel (1) ein elestischer Körper (4,6,7) mitangeformt ist, der auf der Mitte der obersten Tablette aufliegt.
- 2. Stöpsel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der elastisel Körper (1) aus einer Anzahl von kreisförmig verteilten Armen oder Stegen (4) besteht, die an ihrem freien Inde entweder unmittelbar oder durch einen Ring od. dgl. (5) verbunden sind.
- 3. Stepsel nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hilfskörper (4) im Innern des hohl ausgeführten Stöpsels befestigt ist.
- 4. Stöpsel nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Hilfskörper durch den wellenförmig ausgebildeten Boden (6) des Echlstöpsels (1) gebildet wird.

- 5. Stöpsel nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der mittlere Teil (7) des welligen Bodens (6) nach unten vorragt und zur Auflage und Abstützung der Tabletten dient.
- 6. Stöpsel nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Hilfskörper aus einer Anzahl Spreizfüßchen besteht, deren Spitzen beim Schließen des Behälters den Inhalt zunächst in der Mitte berühren und dann auf ihm radial nach außen gleiten.
- 7. Stöpsel nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß an den Deckel (3,8) Spreizfüßchen (10) angeformt sind.
- 8. Stöpsel nach den Amsprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchmesser der das Rückgleiten verhindernden Vorsprünge (2) von oben nach unten etwas abnehmen.

Patentanwalt
W. Langewiesche
Regensburg
Zellerstraße 18

PA686108*1811.54

24602170--91054





